

IMPLEMENTASI METODE *DISCOVERY LEARNING* DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA PADA MATERI ENERGI

Rochmawati Hikmatun Nisa¹ dan Habudin²

Abstrak

*Penelitian ini dilatar belakangi oleh hasil belajar siswa yang kurang memuaskan di SDN 1 Sumur Bandung kelas IV dalam pembelajaran IPA pada materi energi. Hal ini terlihat dari hasil tes siswa yang belum mendapatkan hasil belajar yang kurang baik karena banyak siswa yang tidak mencapai nilai KKM IPA yang telah ditetapkan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1). Aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan metode belajar *discovery learning* lebih aktif dan efektif selama proses pembelajaran berlangsung. Hal ini dapat dilihat pada tabel aktivitas siswa yang mengalami peningkatan pada siklus I yaitu 65% atau masuk katagori baik dan mengalami peningkatan pada siklus II yaitu 85% atau ke katagori sangat baik. 2). Hasil belajar siswa dalam meningkatkan pembelajaran IPA pada materi energi, dengan menggunakan metode *discovery learning* setiap siklusnya mengalami peningkatan yaitu dari nilai rata-rata pada pra siklus sebesar 61,11 dengan persentase ketuntasan 48,14%. Siklus I mencapai nilai rata-rata kelas 67,40 dengan ketuntasan belajar 59,25%. Pada siklus II mencapai ketuntasan belajar 88,88% dan nilai rata-rata kelas 84,44.*

Kata Kunci : *Discovery Learning*, Hasil Belajar IPA, Materi Energi.

Pendahuluan

Ilmu pengetahuan Alam (IPA) atau sains merupakan hasil kegiatan manusia berupa pengetahuan, gagasan dan konsep yang terorganisasi secara logis sistematis tentang alam sekitar, yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses ilmiah seperti: pengamatan, penyelidikan, penyusunan hipotesis (dugaan sementara) yang diikuti pengujian gagasan-gagasan.³ Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) atau sains adalah studi mengenai alam sekitar, dalam hal ini berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan.

IPA diperlukan dalam kehidupan sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan manusia melalui pemecahan masalah-masalah yang dapat diidentifikasikan. Penerapan IPA perlu dilakukan secara bijaksana agar

¹Alumni Jurusan PGMI Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN SMH Banten.

²Pengajar pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN SMH Banten

³Amalia Sapriati, *Pembelajaran IPA di SD* (Jakarta: Universitas Terbuka, 2011), 5.11.

tidak berdampak buruk terhadap lingkungan. Di tingkat SD/MI diharapkan ada penekanan pembelajaran salingtemas (sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat) yang diarahkan pada pengalaman belajar untuk merancang dan membuat suatu karya melalui penerapan konsep IPA dan kompetensi bekerja ilmiah secara bijaksana.⁴

Ada enam pertimbangan yang perlu diperhatikan dalam melaksanakan pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah empat pilar pendidikan (*learning to know, learning to do, learning be & learning to life together*), inkuiri IPA, konstruktivisme, sains (IPA) lingkungan serta teknologi, penyelesaian masalah dan pendidikan IPA yang bermuatan nilai. Jadi seorang guru Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) seharusnya terbiasa memberikan peluang seluas-luasnya agar siswa dapat belajar lebih bermakna dengan memberi respon yang mengaktifkan semua siswa secara positif dan edukatif.

Kegiatan Belajar Mengajar (KBM), biasanya guru masih mempunyai kesulitan dalam mengajar menggunakan metode yang tepat, sehingga hasil pembelajaran tidak sesuai dengan yang diharapkan. Metode ceramah dan tanya jawab tidak cukup dalam pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), selain itu keterbatasan media pembelajaran di SDN 1 Sumur Bandung seperti infocus dan alat peraga yang berkaitan dengan materi, terutama pada materi energi. Para guru masih dalam tahap pemahaman untuk menyesuaikan dengan ketentuan pembelajaran yang ditetapkan dalam meningkatkan mutu pendidikan yang menjadi harapan bersama untuk memajukan pendidikan bangsa dan mencetak generasi anak bangsa yang siap menghadapi tantangan zaman. Masalah belajar di SDN 1 Sumur Bandung adalah dari jumlah keseluruhan siswa-siswi kelas IV hanya 13 orang yang mencapai nilai KKM yang ditetapkan yaitu 70 pada pelajaran IPA materi energi. Jika dipersentasekan hanya 48% dari jumlah siswa 27 orang yang mampu mendapatkan nilai KKM yang telah ditetapkan. Berkaitan dengan masalah yang dihadapi oleh siswa Sekolah Dasar Negeri 1 Sumur Bandung tersebut ditemukan beberapa faktor yang menyebabkan tidak tercapainya nilai standar yang telah ditetapkan. Beberapa faktor tersebut berdasarkan observasi awal yaitu: dalam penyampaian materi energi guru menggunakan metode ceramah dan Tanya jawab, hal tersebut mengakibatkan siswa merasa kejenuhan pada saat pembelajaran dan kurang antusias dalam menerima pelajaran, artinya guru kurang tepat menggunakan metode dan media pembelajaran yang sesuai dengan materi energi.⁵

⁴*Ibid.* 8. 23.

⁵Wawancara dengan Bapak H. Dede guru SDN Sumur Bandung, pada tanggal 6 Oktober 2014

Pembelajaran *discovery* merupakan metode pembelajaran kognitif yang menuntut guru lebih kreatif menciptakan situasi yang dapat membuat peserta didik belajar aktif menemukan pengetahuan sendiri. Metode belajar ini sesuai dengan dengan teori Bruner yang menyarankan agar peserta didik belajar secara aktif untuk membangun konsep dan prinsip. Kegiatan *discovery* melalui kegiatan eksperimen dapat menambah pengetahuan dan keterampilan peserta didik secara simultan.⁶ Metode ini sangat cocok untuk pelajaran IPA karena metode *discovery learning* akan membantu siswa-siswi untuk lebih memahami materi yang diajarkan.

Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Belajar adalah proses perubahan tingkah laku akibat interaksi individu dengan lingkungan. Perubahan itu mengandung pengertian yang luas, yakni pengetahuan, pemahaman, keterampilan, sikap dan lain sebagainya, atau yang lazim disebut istilah kognitif, afektif dan psikomotor.⁷ Secara etimologis istilah prestasi merupakan kata serapan dan bahasa belanda yaitu dari kata *prestatie*, yang biasa diartikan sebagai hasil usaha, atau suatu hasil yang telah dicapai, baik itu dilakukan ataupun dikerjakan.

Ada dua jenis prestasi dalam dunia pendidikan, yaitu prestasi akademik dan prestasi belajar. Prestasi akademik maksudnya adalah suatu hasil pelajaran yang diperoleh dari kegiatan sekolah yang bersifat kognitif (*cognitive*) dan biasanya ditentukan melalui pengukuran dan penilaian. Adapun yang dimaksud dengan prestasi belajar adalah penguasaan pengetahuan atau keterampilan yang dikembangkan oleh suatu mata pelajaran yang lazimnya ditunjukkan dengan nilai test atau angka nilai yang diberikan oleh guru.

Prestasi belajar yang dicapai oleh peserta didik merupakan aktualisasi dan potensi yang dimilikinya. Hal ini mengandung arti bahwa potensi belajar merupakan manifestasi dari kemampuan potensial peserta didik. Prestasi belajar merupakan satu masalah yang sangat penting karena dengan kehadiran prestasi belajar dapat memberikan suatu kepuasan apalagi peserta didik yang bersekolah.⁸

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima Pengalaman belajarnya.⁹ Pada prinsipnya, pengungkapan hasil belajar ideal meliputi segenap ranah psikologis yang berubah sebagai akibat pengalaman dan proses belajar siswa. Namun

⁶Ridwan Abdullah Sani, *Pembelajaran Saintifik untuk Implementasi Kurikulum 2013* (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), 97.

⁷ Heri Gunawan, *Kurikulum dan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam* (Bandung: Alfabeta, 2013), 153.

⁸*Ibid*

⁹Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1999), 22.

demikian pengungkapan perubahan tingkah laku seluruh ranah itu, khususnya ranah rasa murid, sangat sulit. Hal ini disebabkan perubahan hasil belajar itu ada yang bersifat intangible (tak dapat diraba). Oleh karena itu, yang dapat dilakukan guru dalam hal ini adalah hanya mengambil cuplikan perubahan tingkah laku yang dianggap penting dan diharapkan dapat mencerminkan perubahan yang terjadi sebagai hasil belajar siswa, baik yang berdimensi cipta dan rasa maupun yang berdimensi kerja.

Kunci pokok untuk memperoleh ukuran dan data hasil belajar siswa sebagaimana yang terurai diatas adalah mengetahui garis-garis besar indikator (penunjuk adanya prestasi tertentu) dikaitkan dengan jenis prestasi yang hendak diungkapkan atau diukur.¹⁰ Stoner dan Wankel juga mengemukakan bahwa kebutuhan akan pencapaian prestasi merupakan keinginan untuk mengungguli atau berhasil dalam situasi persaingan, dan salah satu karakteristiknya adalah mereka yang cenderung menentukan tujuan yang realistis dan beresiko yang telah diperhitungkan untuk mencapai tujuannya.¹¹

Pada hakikatnya prestasi belajar dan hasil belajar tidak jauh berbeda karena arti dari prestasi belajar adalah hasil usaha belajar, hal ini karena prestasi merupakan kata serapan dari bahasa Belanda. Hasil belajar sangatlah penting untuk dicapai secara baik, karena secara tidak langsung belajar menjadikan pribadi seseorang menjadi lebih baik. Jika pembelajaran berlangsung baik sebagaimana mestinya maka hasil belajar akan mengikuti baik, begitupun sebaliknya.

Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di SD

Ilmu pengetahuan Alam (IPA) merupakan ilmu yang terkonstruksi secara personal dan sosial berlandaskan pendekatan konstruktivisme. Pembelajaran Ilmu pengetahuan Alam (IPA) memerlukan kesempatan yang luas bagi peserta didik untuk melakukan inkuiri dan mengonstruksi sains seoptimal mungkin sesuai dengan kapasitas mereka masing-masing dengan memanfaatkan iklim kolaboratif di dalam kelas.¹² Disinilah peran guru sangat vital untuk mengelola proses pembelajaran Ilmu pengetahuan Alam (IPA) dengan baik.

Ditingkat SD/MI pelajaran IPA selain diharapkan ada penekanan pembelajaran salingtemas (sains, lingkungan, teknologi dan masyarakat), pembelajaran IPA sebaiknya dilaksanakan secara inkuiri ilmiah (*scientific*

¹⁰Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2007), 150.

¹¹Kiras Saragih, *Usaha Konkret Guru profesional* (Dinas Pendidikan Provinsi Banten, 2011), 382.

¹²Asih Widi Wisudawati, Eka Sulistyowati. *Metodologi pembelajaran IPA* (Jakarta : Bumi Aksara. 2014), 21.

inquiry) untuk menumbuhkan kemampuan berfikir, bekerja dan bersikap ilmiah serta mengomunikasikannya sebagai aspek penting kecakapan hidup. Oleh karena itu pembelajaran IPA di SD/MI menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui penggunaan dan pengembangan keterampilan proses dan ilmiah.¹³

Perkembangan kurikulum di Indonesia pada tahun belakangan ini untuk pembelajaran IPA mengarah pada konsep proses pembelajaran “*integrative science*”. Konsep “*integrative science*” berlandaskan teori belajar behaviorisme, teori perolehan informasi, dan teori psikologi kognitif (konstruktivisme).¹⁴ Kurikulum dalam pembelajaran Ilmu pengetahuan Alam SD merupakan deskripsi tujuan dan kompetensi yang diharapkan tercapai setelah kegiatan belajar seorang individu. Dalam pencapaian tujuan yang termaktub dalam kurikulum, seorang guru harus dapat menciptakan suasana belajar yang sesuai dengan karakteristik peserta didik dan karakter materi yang akan disampaikan dalam bentuk model pembelajaran dilengkapi sumber belajar dan media yang mendukung.

Literasi IPA berkaitan dengan kapasitas siswa dalam memahami informasi proses terjadinya ilmu pengetahuan dan fakta yang ada dalam kehidupan sehari-hari dan kaitannya dengan masa yang akan datang, serta kemampuan menerapkan pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari.¹⁵ Sangatlah penting IPA dikedepankan dalam pembelajarannya agar siswa yang didik mampu dibekali sesuai dengan apa yang mereka butuhkan dalam hidup yang sudah semakin berkembang pesat dalam persaingan terutama sains dan teknologi.

Metode *Discovery Learning* dalam Ilmu pengetahuan Alam (IPA)

Menurut bahasa, istilah metode secara sering diartikan cara. Dalam bahasa arab metode ini dikenal dengan istilah *thoriqoh* yang berarti langkah-langkah strategis mempersiapkan untuk melakukan suatu pekerjaan. Akan tetapi menurut Tafsir istilah metode jika dipahami dari asal kata *method* mempunyai pengertian yang lebih khusus, yakni cara yang tepat dan cepat dalam mengerjakan sesuatu.¹⁶ Ungkapan cara yang paling tepat dan cepat ini membedakan dengan istilah *way* yang berarti cara juga. Karena secara etimologis metode diartikan sebagai cara yang paling tepat dan cepat maka menurut Tafsir ukuran kerja suatu metode harus diperhitungkan benar-benar secara ilmiah. Oleh karena itu suatu metode senantiasa hasil eksperimen yang telah teruji.

¹³Amalia Sapriati, dkk, *Pembelajaran IPA di SD* (Jakarta: Universitas Terbuka, 2011), 8.23.

¹⁴*Ibid.*, 5.

¹⁵Bahrul Hidayat, Suhendra Yusuf, *Mutu Pendidikan* (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), 313.

¹⁶Gunawan, *Op. cit.*, 165.

Metode adalah cara dan gaya (*method and style*) yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi kepada komunikan. Ada pun yang dimaksud dengan metode disini yaitu cara, teknik atau pendekatan pembelajaran yang digunakan guru dalam menyampaikan materi dalam proses belajar mengajar disekolah. Kegiatan proses belajar mengajar tidak bisa berjalan dengan sendirinya, tanpa dukungan cara, gaya atau pendekatan yang sangat memadahi. Oleh sebab itu, metode adalah kesatuan yang melekat pada diri pribadi guru.¹⁷

Dari beberapa uraian tersebut di atas, dapat dipahami bahwa metode pembelajaran adalah cara yang paling tepat dan cepat dalam mengajarkan materi pelajaran kepada peserta didik. Selanjutnya, kata tepat dan cepat ini yang sering diungkapkan dengan istilah efektif dan efisien. Maka metode pembelajaran dipahami sebagai cara yang efektif artinya pengajaran dapat dipahami peserta didik secara sempurna. Sedangkan pengajaran yang efisien ialah pengajaran yang tidak memerlukan waktu dan tenaga yang banyak.

Dewey seorang pelopor aliran *behavioristic* disebut-sebut oleh para ahli memiliki banyak andil dalam menegakkan konsep *Discovery Learning*. Dengan “*learning by doing*” nya ia memperaktekan analisisnya tentang “*the complete art of reflective*” sebab dia membuat garis besar model berfikir mulai dari hal yang membingungkan sampai pada pemecahannya. Dalam *Discovery Learning* ada pengalaman yang disebutkan “*AHA experience*”. Mungkin dapat diartikan seperti “nah ini dia”. Sedangkan dalam “*inquiry*”, tidak selalu sampai pada proses itu. Mengapa demikian? Hal ini dapat dimengerti karena “*the end of the process*” dari *Discovery Learning* adalah penemuan, sedangkan bagi *inquiry learning* “*end-nya*” terletak pada kepuasan berkegiatan meneliti itu sendiri.¹⁸

Discovery/penemuan, yaitu para peserta didik diharuskan menemukan prinsip atau hubungan yang sebelumnya tidak diketahuinya yang merupakan akibat dari pengalaman belajarnya yang telah “diatur” secara cermat dan seksama oleh guru.¹⁹

Bruner menyusun suatu metode belajar yang disebut sebagai metode belajar penemuan (*Discovery Learning*). Bruner beranggapan bahwa model belajar penemuan sesuai dengan hakiki manusia yang mempunyai sifat untuk selalu ingin mencari ilmu pengetahuan secara aktif, memecahkan masalah dan informasi yang diperolehnya, serta akhirnya akan mendapatkan pengetahuan yang bermakna.²⁰

¹⁷Mujtahid, *Pengembangan Profesi Guru* (Jakarta : UIN Maliki Press, 2011), 84.

¹⁸Mulyati. *Pengantar Psikologi Belajar* (Jogjakarta: Quality Publishing. 2007), 67.

¹⁹Ahmad Rohani. *Pengelolaan pengajaran* (Jakarta: Rineeka Cipta. 200), 37.

²⁰Amalia Sapriati, *Pembelajaran IPA di SD* (Jakarta: Universitas Terbuka. 2008), 1.26.

Model belajar penemuan (*Discovery Learning*) dapat dipandang sebagai suatu belajar yang terjadi apabila seseorang siswa tidak diberikan dengan konsep atau teori, melainkan siswa sendiri yang harus mengelola dan melakukan penemuan sehingga dapat menemukan konsep atau teori itu. Hal ini mengisyaratkan siswa untuk menemukan hubungan-hubungan diantara informasi yang ada. Didalam teori kategorisasi Bruner diatas, penemuan merupakan suatu pembentukan kategorisasi atau lebih seringnya pembentukan *system* koding. *System* koding ini didasarkan pada hubungan diantara kategori, misalnya berdasarkan atas perbedaan dan persamaan yang ada pada benda atau kejadian-kejadian.

Pengetahuan yang diperoleh melalui *Discovery Learning* mempunyai kelebihan. Kelebihan *Discovery Learning* tersebut antara lain; pengetahuan yang diperoleh akan bertahan lama atau dengan kata lain akan lama untuk diingatnya dan akan lebih mudah untuk diingat disbanding dengan cara-cara belajar yang lainnya.²¹ Ada istilah populer yaitu siapa yang mengerjakan, dia yang mengerti dan mengingatnya.

Metode penemuan merupakan metode dimana siswa menemukan kembali, bukan menemukan yang sama sekali benar-benar baru.²² Belajar penemuan sesuai dengan pencarian pengetahuan secara aktif oleh manusia, dengan sendirinya memberikan hasil yang lebih baik, berusaha sendiri mencari pemecahan masalah serta didukung oleh pengetahuan yang menyertainya, serta menghasilkan pengetahuan yang benar-benar bermakna.

Bruner juga menggunakan konsep *scaffolding* dan interaksi sosial di kelas maupun diluar kelas. *Scaffolding* adalah suatu proses untuk membantu siswa menuntaskan masalah tertentu melampaui kapasitas perkembangannya melalui bantuan guru, teman atau orang lain yang memiliki kemampuan lebih.²³ Bruner beranggapan bahwa semenjak kecil secara intuitif, manusia sudah dapat menangkap konsep-konsep IPA. Berdasarkan teori yang dikemukakan, Bruner menyusun suatu model belajar yang disebut sebagai model belajar penemuan (*Discovery Learning*).²⁴

Metode pembelajaran discovery merupakan metode pembelajaran esensial dalam melaksanakan proses pembelajaran IPA. Metode pembelajaran ini melandasi dan menjadi bagian dari metode-metode pembelajaran IPA yang lain. Proses pembelajaran IPA yang menitik beratkan pada suatu proses penemuan tentang alam sehingga diperlukan model pembelajaran

²¹ Ibid

²² Rusman, *Model-model Pembelajaran* (Jakarta: PT Rajagrafindo Persada, 2010), 244.

²³ Ibid., 245.

²⁴ Amalia Sapriati, *Pembelajaran IPA di SD* (Jakarta, Universitas Terbuka, 2011), 1.26.

yang mampu meningkatkan proses mental, rasa ingin tahu, dan berpikir logis-kritis peserta didik. Proses penemuan terhadap suatu objek dalam IPA mengarah pada suatu penyelidikan.²⁵

Pembelajaran dengan metode *discovery* akan efektif jika terjadi hal-hal berikut:

1. Proses belajar dibuat secara terstruktur dengan hati-hati.
2. Siswa memiliki pengetahuan dan keterampilan awal untuk belajar.
3. Guru memberikan dukungan yang dibutuhkan siswa untuk melakukan penyelidikan

Metode Penelitian

Metode penelitian dalam penyusunan penulisan ini, peneliti menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK) dengan menggunakan model penelitian tindakan kelas kemmis dan Mc Taggart. Tempat penelitian ini dilakukan di kelas IV yaitu di Sekolah Dasar Negeri 1 Sumur Bandung Kec. Cikurur - Lebak. Penelitian ini dilaksanakan pada semester II tahun ajaran 2014-2015.

Terkait pada masalah yang telah dirumuskan sebelumnya, tujuan penelitian ini yaitu untuk meningkatkan hasil belajar IPA dan meningkatkan aktifitas belajar siswa pada pelajaran IPA materi energi dengan menggunakan metode *discovery learning*. Hasil penelitian ini berisi data aktivitas siswa yang diperoleh dari lembar observasi dan data nilai yang diperoleh dari tes. Berikut adalah data yang telah dikumpulkan nilai dari pra siklus, siklus I dan siklus II.

Pra Siklus

a. Hasil Observasi

Sebelum melakukan penelitian, terlebih dahulu dilakukan observasi sebagai langkah awal dalam pengumpulan data-data dengan melakukan pengamatan langsung terhadap pembelajaran IPA di kelas IV SDN I Sumur Bandung. Mulai dari aktivitas belajar siswa, penggunaan media pembelajaran, metode pembelajaran yang digunakan oleh guru, sampai kemampuan anak dalam materi pembelajaran. Berikut hasil observasi pada pra siklus:

b. Kegiatan guru mengajar

Guru mengajar hanya menggunakan metode ceramah, dan guru hanya memberikan pengetahuan dengan cara mentransfer, tidak dengan cara menggali pengetahuan yang dimiliki oleh siswa. Dalam hal ini, guru mengajar tanpa menggunakan alat peraga yang sesuai dengan kebutuhan untuk menunjang pembelajaran. Kegiatan belajar didominasi oleh guru

²⁵ Asih Widi Wisudawati, Eka Sulistyowati. *Metodologi pembelajaran IPA* (Jakarta : Bumi Aksara. 2014), 80.

dan kurang melibatkan siswa dalam proses pembelajaran. Serta penilaian sebagai evaluasi yang dilakukan hanya pada akhir pembelajaran berupa tes hasil belajar.

c. Aktivitas belajar siswa

- a) Siswa terlihat pasif karena dalam pembelajaran didominasi oleh guru. Sehingga siswa kurang aktif dan antusias dalam mengikuti pembelajaran. Oleh karena itu, yang dilakukan peneliti memperbaiki kekurangan dalam pelajaran IPA pada materi energi di kelas IV yang dilakukan pada pra siklus.
- b) selain itu hasil tes siswa masih kurang memuaskan. Adapun hasil belajar siswa pada tahap ini sebagai berikut :

Tabe Hasil Belajar Siswa Pra Siklus

Nilai	Frekuensi	Ketuntasan
40	4	14,81 %
50	8	29,62 %
60	2	7,40 %
70	7	25,92 %
80	6	22,22 %
90	-	-
100	-	-
Jumlah	27	100%
Nilai Rata-Rata	61,11	
Persentase ketuntasan	48,14%	
Persentase ketidak tuntasan	51,85%	

d. Refleksi

Setelah dilakukan observasi pada tahap pra siklus dan melihat hasil belajar siswa, mencari solusi yang dapat menjawab permasalahan dan meningkatkan pemahaman siswa sehingga hasil belajar siswa meningkat. Dalam hal ini diajukan suatu metode sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa yaitu metode *discovery learning*.

Siklus I

a. Hasil observasi

Tahap siklus I berdasarkan identifikasi penyebab masalah dalam tahap pra siklus dan kegiatan pembelajaran pada siklus ini. Berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa diatas pada setiap tahapan belajar dengan menggunakan metode *discovery learning* maka dapat disimpulkan lebih aktif dan efektif dibanding pra siklus, hal itu terjadi karena pembelajaran dengan metode *discovery learning* lebih mengaktifkan siswa dari mulai awal sampai akhir pembelajaran, terutama dalam tahap percobaan

sehingga memberikan kesan belajar yang menyenangkan untuk siswa, menjadikan siswa bebas beraksi dalam arahan dan bimbingan guru.

b. Hasil Belajar

Hasil belajar siswa pada siklus 1, terlihat pada tabel dibawah ini:

Tabel Hasil Belajar Siswa Siklus I

Nilai	Frekuensi	Ketuntasan
40	4	14,81 %
50	5	18,51 %
60	2	7,4 %
70	6	22,22 %
80	5	18,51 %
90	3	11,11 %
100	2	7,4 %
Jumlah	27	100%
Nilai Rata-Rata	67,40	
Persentase ketuntasan	59,25%	
Persentase ketidak tuntasan	40,74%	

Siklus II

a. Hasil observasi

Tahap siklus II berdasarkan identifikasi penyebab masalah dalam tahap siklus I dan kegiatan pembelajaran pada siklus ini. Pembahasan aktivitas siswa diatas pada setiap tahapan belajar dengan menggunakan metode *discovery learning* maka dapat disimpulkan lebih aktif dan efektif, hal itu terjadi karena pembelajaran dengan metode *discovery learning* lebih mengaktifkan siswa dalam pembelajaran, terutama dalam tahap percobaan siswa berekspresi dengan caranya yang penuh dengan antusias sehingga memberikan kesan belajar yang menyenangkan untuk siswa, belajar sambil bermain mengamati tentang energi yang sangat berkaitan dalam kehidupan sehari-hari menjadikan siswa bebas beraksi dalam arahan dan bimbingan guru.

b. Hasil belajar

Hasil belajar siswa pada siklus II, terlihat nilai pada tabel dibawah ini:

Tabel Hasil Belajar Siswa Siklus II

Nilai	Frekuensi	Ketuntasan
40	-	-
50	-	-
60	3	11,11 %
70	2	7,4 %
80	8	29,62 %
90	8	29,62 %

100	6	22,22 %
Jumlah	27	100%
Nilai Rata-Rata	84,44	
Persentase ketuntasan	88,88%	
Persentase ketidak tuntasan	11,11%	

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil yang menunjukkan peningkatan baik dari hasil belajar maupun aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran IPA maupun aktivitas guru pada standar kompetensi dasar memahami berbagai bentuk energi dan cara penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari, kesimpulannya yaitu:

- Aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan metode belajar *discovery learning* lebih aktif dan efektif selama proses pembelajaran berlangsung. Hal ini dapat dilihat pada tabel aktivitas siswa yang mengalami peningkatan pada siklus I yaitu 65% atau masuk katagori baik dan mengalami peningkatan pada siklus II yaitu 85% atau ke katagori sangat baik.
- Hasil belajar siswa dalam meningkatkan pembelajaran IPA pada materi energi, dengan menggunakan metode *discovery learning* setiap siklusnya mengalami peningkatan yaitu dari nilai rata-rata pada pra siklus sebesar 61,11 dengan persentase ketuntasan 48,14%. Siklus I mencapai nilai rata-rata kelas 67,40 dengan ketuntasan belajar 59,25%. Pada siklus II mencapai ketuntasan belajar 88,88% dan nilai rata-rata kelas 84,44.

Daftar Pustaka

- Gunawan, Heri, *Kurikulum dan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*, Bandung: Alfabeta, 2013.
- Kiras Saragih, *Usaha Konkret Guru profesional*, Dinas Pendidikan Provinsi Banten, 2011.
- Mujtahid, *Pengembangan Profesi Guru*, Jakarta : UIN Maliki Press, 2011.
- Mulyati. *Pengantar Psikologi Belajar*, Jogjakarta: Quality Publishing, 2007.
- Rohani, Ahmad. *Pengelolaan pengajaran*, Jakarta: Rineka Cipta, 2007.
- Rusman, *Model-model Pembelajaran*, Jakarta: Rajagrafindo Persada, 2010.
- Sani, Ridwan Abdullah, *Pembelajaran Saintifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*, Jakarta: Bumi Aksara, 2014.
- Sapriati, Amalia, *Pembelajaran IPA di SD*, Jakarta: Universitas Terbuka, 2011.
- Syah, Muhibbin, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2007.

Wisudawati, Asih Widi, dkk, *Metodologi Pembelajaran IPA*, Jakarta: Bumi Aksara, 2014.